

# Données sur les pathologies du chamelon en Mauritanie

Y. Kane <sup>1</sup> B.C. Diallo <sup>1</sup>

## Mot-clés

Dromadaire - Jeune animal -  
Bactériose - Parasitose - Mauritanie.

## Résumé

Les principales maladies du chamelon diagnostiquées en Mauritanie étaient d'origine virale, bactérienne et parasitaire. La variole (*camel pox*) est une maladie virale fréquente qui se manifeste par une forme locale et une forme généralisée. Elle affectait des chamelons d'âge compris entre 0 à 2 ans avec une morbidité pouvant atteindre 50 p. 100 et une mortalité allant jusqu'à 10 p. 100. La périodicité d'apparition de la maladie était souvent annuelle (selon 33 p. 100 des éleveurs) ou bisannuelle (selon 57 p. 100 des éleveurs). Elle s'est souvent observée à la fin de la saison pluvieuse jusqu'au début de la saison sèche fraîche. Les maladies bactériennes étaient dominées par la lymphadénite suppurée, la pyodermatite (dermatite staphylococcique), les diarrhées et les bronchopneumonies. Plusieurs espèces bactériennes ont été isolées selon l'affection. Les principales maladies parasitaires étaient la gale, les mycoses et l'infestation par les tiques. Ces différentes pathologies ont entraîné un mauvais état général du chamelon malade, une mauvaise croissance et parfois des mortalités. Les perspectives pour réduire ces conséquences sont évoquées.

## ■ INTRODUCTION

La Mauritanie est un pays à vocation agropastorale très ancienne où l'élevage du dromadaire occupe une place importante (1 137 000 têtes) (3). Cet élevage est largement pratiqué par les différentes catégories socioprofessionnelles et est largement étendu dans tout le territoire national selon les saisons.

De nos jours, des mutations apparaissent au sein de cet élevage. Parmi ces mutations, on peut citer le développement de l'élevage de type laitier périurbain dans les principales villes du pays, l'organisation des éleveurs en associations ou coopératives et la formulation de projets de recherche et de développement. Ces mutations sont soutenues par une volonté politique de l'État en vue de l'intégration du secteur élevage dans l'économie nationale.

L'ensemble de ces facteurs traduisent la volonté des acteurs de l'élevage camelin à œuvrer pour l'amélioration de la productivité du cheptel camelin en Mauritanie. Cette amélioration passera, entre autres, par la levée de certaines contraintes. Parmi les principales, on trouve, selon 33 p. 100 des éleveurs (1), les pathologies qui handicapent la productivité de l'élevage du dromadaire en Mauritanie.

Cette étude retrace les principales maladies du chamelon diagnostiquées en Mauritanie à travers des résultats d'analyses et d'enquêtes menées au Centre national d'élevage et de recherches vétérinaires (Cnerv) de 1977 à 1998.

## ■ MATERIEL ET METHODES

Les prélèvements analysés étaient divers et fonction de la maladie suspectée. Ils provenaient soit des particuliers, soit des missions de terrain effectuées par les agents du Cnerv. Les méthodes d'analyse étaient celles classiquement employées lors du diagnostic des maladies virales, bactériennes et parasitaires.

## ■ RESULTATS

Les principales maladies du chamelon diagnostiquées en Mauritanie se sont manifestées par trois syndromes (tableau I). Elles avaient une étiologie variée (virale, bactérienne et parasitaire) (tableau II).

Les maladies virales étaient dominées par la variole (*camel pox*). Cette maladie a été fréquemment observée chez des chamelons âgés de quelques mois à deux ans. Deux formes cliniques ont été observées : forme locale et forme généralisée. Selon les informations recueillies auprès des éleveurs, sa manifestation était périodique (annuelle : 33 p. 100 ; bisannuelle : 57 p. 100) et la saison d'apparition était soit en saison pluvieuse (30 p. 100), soit en saison sèche fraîche (27 p. 100). Son évolution était souvent bénigne

1. Centre national d'élevage et de recherches vétérinaires (Cnerv), BP 167, Nouakchott, Mauritanie  
Tél./fax : +222 25 28 03

(cas de la forme locale) mais elle pouvait être fatale (cas de la forme généralisée) avec des surinfections bactériennes. La morbidité pouvait atteindre plus de la moitié de l'effectif des chamelons d'un troupeau et sa mortalité 10 p. 100. Trois souches virales ont été isolées à partir des croûtes et caractérisées. Le traitement était symptomatique (badigeonnage avec des pommades lors de la forme locale et antibiothérapie lors de la forme généralisée avec complications).

Les maladies bactériennes du chamelon étaient dominées par les diarrhées, les maladies cutanées et les pneumopathies. Les diarrhées étaient fréquentes, surtout en saison pluvieuse jusqu'au début de la saison sèche froide. Elles affectaient des animaux âgés de quelques jours à deux mois et la morbidité pouvait atteindre jusqu'à 50 p. 100 des chamelons d'un troupeau. Elles évoluaient souvent en quelques jours et entraînaient parfois des mortalités. Les principales bactéries isolées étaient des salmonelles, des colibacilles et le bacille pyocyanique.

Les maladies bactériennes cutanées étaient dominées par la lymphadénite suppurée et la dermatite suppurée (pyodermatite). La lymphadénite a été observée chez des chamelons de quelques mois d'âge. Sa localisation était variable (tête, entrée de poitrine, membre postérieur). Elle pouvait être soit unique, soit multiple, unilatérale ou bilatérale. Le nœud lymphatique affecté était hypertrophié, de consistance dure à molle selon le degré d'abcédation et souvent il se fistulisait laissant apparaître un pus blanc jaunâtre, épais à pâteux. Les principaux germes isolés étaient des staphylocoques et des streptocoques.

La dermatite suppurée est caractérisée par des formations nodulaires cutanées de petite taille (environ 1 cm) recouvertes souvent par des croûtes dont l'élimination laisse apparaître une zone nécrotique suppurée. Ces formations sont réparties sur tout le corps (principalement le cou, le dos, les membres). Elle affecte de jeunes animaux (moins d'un an). L'histologie a révélé des lésions de folliculite suppurée évoluant vers une furunculose avec d'importants remaniements inflammatoires. Des staphylocoques ont été isolés à partir de ces lésions.

Les pneumopathies ont été observées en saison froide et quelquefois en saison pluvieuse. Elles se sont manifestées par des symptômes respiratoires divers et un amaigrissement. Leur évolution pouvait être longue et des mortalités ont été rapportées.

Les principales bactéries isolées ont été : *Actinomyces pyogenes* (*Corynebacterium pyogenes*), *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* et *Streptococcus* spp.

Seules les pneumopathies graves étaient traitées par des antibiotiques. La gravité des autres maladies étant sous-estimée par les éleveurs, un traitement traditionnel n'était que rarement appliqué.

Les principales maladies parasitaires étaient la gale, les mycoses et l'infestation par des tiques. Cette infestation pouvait être massive avec des localisations diverses sur tout le corps, même sur les muqueuses, notamment oculaire et urogénitale. Ces tiques entraînaient un amaigrissement et un mauvais état général.

## ■ DISCUSSION

Le chamelon, à l'instar du dromadaire et des autres espèces animales domestiquées en Mauritanie, est l'objet d'affections multiples. Selon le ou les agent(s) étiologique(s), les manifestations sont variées ainsi que la sévérité des manifestations cliniques. Trois syndromes dominent les pathologies du chamelon en Mauritanie : les syndromes digestif, cutané et respiratoire.

La variole a fréquemment été décrite chez le chamelon (4-7). Elle est souvent bénigne, mais elle peut entraîner des mortalités et une mauvaise croissance des chamelons. Sur le terrain, son diagnostic différentiel vis-à-vis de l'ecthyma contagieux reste délicat. Seul le laboratoire peut donner un diagnostic définitif.

Les maladies cutanées autres que virales sont également fréquentes chez le chamelon. Elles sont souvent associées (pyodermatite, lymphadénite, gale, mycose, etc.), ce qui complique le diagnostic

Tableau I

Principales maladies du chamelon

Syndrome	Maladies
Respiratoire	Bronchopneumonie bactérienne
Digestif	Diarrhées d'étiologie variée (bactérienne, parasitaire, alimentaire)
Cutané	Variole, gale, lymphadénite suppurée, pyodermatite, infestation par les tiques, mycose

Tableau II

Principaux agents identifiés selon la maladie

Maladie	Principaux agents isolés
Variole	<i>Camel poxvirus</i>
Lymphadénite suppurée	<i>Actinomyces (Corynebacterium) pyogenes</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Streptococcus</i> spp.
Dermatite suppurée (pyodermatite)	<i>Staphylococcus aureus</i>
Bronchopneumonie suppurée	<i>Actinomyces (Corynebacterium) pyogenes</i> , <i>Streptococcus</i> spp., <i>Staphylococcus aureus</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Bacillus</i> spp.

de l'infection primaire. La lymphadénite a souvent été observée chez des chamelons contrairement à ce qui avait été décrit en Afrique de l'Est (6). L'infestation par les tiques est un facteur prédisposant et/ou aggravant des affections cutanées.

Les diarrhées ont souvent été aussi décrites chez le chamelon et leur étiologie est diverse et complexe (4, 6, 7). Elles ont des conséquences néfastes sur la croissance et la survie des chamelons.

## ■ CONCLUSION

Les dominantes pathologiques du chamelon en Mauritanie ont été identifiées et leur répercussion néfaste sur la croissance du chamelon est considérable. Il est recommandé qu'une sensibilisation sur l'impact économique de ces affections soit menée auprès des éleveurs afin de mieux les traiter.

En outre, certains agents étiologiques viraux, bactériens et parasitaires ont été déterminés, mais il est évident que les syndromes précédemment décrits ont une étiologie multifactorielle dont l'identification est plus complexe. Certes, des pas ont été franchis mais d'autres investigations sont indispensables pour préciser autant que possible le rôle déterminant de certains agents par rapport à d'autres au sein d'un syndrome donné. D'importantes données épidémiologiques (âge, saison, lieu, morbidité, mortalité, etc.)

## Summary

**Kane Y., Diallo B.C.** Data on camel calf diseases in Mauritania

Camel calf diseases diagnosed in Mauritania were mainly due to viruses, bacteria and parasites. Camel pox is a common viral disease, either localized or generalized. It affected camel calves 0-2 years old with morbidity and mortality rates sometimes reaching 50 and 10%, respectively. Among the breeders, 33 and 57% reported outbreaks occurring yearly and every other year, respectively, often at the end of the rainy season until the beginning of the dry cool season. The main bacterial diseases were suppurative lymphadenitis, pyodermitis (staphylococcal dermatitis), diarrheas and bronchopneumonia. Depending on the infection, several bacterial species were isolated. The main parasitic diseases were mange, mycoses and tick infestation. The various diseases resulted in unthriftiness, poor growth performance and sometimes death of the camel calf. Proposals to reduce these constraints are discussed.

**Key words:** Dromedary - Young animal - Bacteriosis - Parasitosis - Mauritania.

restent à compléter afin de mener des actions de lutte efficaces contre les maladies du chamelon sans lesquelles ce dernier, représentant l'avenir du troupeau camelin, paierait un lourd tribut, car c'est toute la production de la filière cameline qui serait affectée. C'est l'objectif principal des recherches commencées par les auteurs sur les pathologies respiratoires, digestives et cutanées.

## BIBLIOGRAPHIE

1. AGUE K.M., 1998. Etude de la filière du lait de chamelle en Mauritanie. Thèse Doct. vét., Eismv, Dakar, Sénégal. (N° 16)
2. DIA M.L., DIOP C., THIAM A., AMINETOU M., JACQUIET P., 1997. Importance of camel trypanosomiasis and its vectors in Mauritania. *J. Camel Pract. Res.*, 4: 271-276.
3. DRAP, 1996. Rapport. Nouakchott, Mauritanie, la Drap.
4. FAYE B. Ed., 1997. Guide de l'élevage du dromadaire, 1<sup>e</sup> ed. Libourne, France, Sanofi - Santé et nutrition animale.
5. KANE Y., 1988. Contribution à l'étude de la variole du dromadaire (*camel pox*) en Mauritanie. Thèse Doct. vét., Iav Hassan II, Rabat, Maroc.
6. SCHWARTZ H.J., DIOLI M., 1992. The one-humped camel (*Camelus dromedarius*) in Eastern Africa. A pictorial guide to diseases, health care and management. Berlin, Germany, Verlag Josef Margraf.
7. WERNERY U., KAADEN O.-R., 1995. Infectious diseases of camelids. Berlin, Germany, Blackwell Wissenschafts-Verlag.

## Resumen

**Kane Y., Diallo B.C.** Datos sobre la patología del camello joven en Mauritania

Las principales enfermedades del camello, diagnosticadas en Mauritania, son de origen viral, bacteriano o parasitario. La viruela (*camel pox*) es una enfermedad viral frecuente que se manifiesta por una forma local y una forma generalizada. Afecta camellos jóvenes, de edades comprendidas entre 0 y 2 años, con una morbilidad que puede alcanzar 50 % y una mortalidad de hasta 10 %. La periodicidad en la aparición de la enfermedad es a menudo anual (según 33 % de los criadores) o bianual (según 57 % de los criadores). Se observa a menudo hacia el fin de la estación de lluvias y hasta el inicio de la estación seca fresca. Las principales enfermedades bacterianas son la linfadenitis supurativa, la piodermatitis (dermatitis por estafilococos), diarreas y bronconeumonías. Según la afección, se han aislado varias especies bacterianas. Las principales enfermedades parasitarias son la sarna, las micosis y la infestación por garrapatas. Estas diferencias patológicas conducen a un mal estado general del camello joven enfermo, un mal crecimiento y a veces decesos. Se evocan las perspectivas para reducir estas consecuencias.

**Palabras clave:** Dromedario - Animal joven - Bacteriosis - Parasitosis - Mauritania.